

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1897-98. — N° 462.

DE

L'INCONTINENCE ESSENTIELLE D'URINE

CHEZ LA NULLIPARE

et de son traitement

PAR LA DILATATION FORCÉE DE L'URÈTRE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 26 Juillet 1898

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Léon GROS

Né le 18 mars 1873, à Bourg (Ain).



LYON

ALEXANDRE REY IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Juillet 1898

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1897-98. — N° 162.

DE

L'INCONTINENCE ESSENTIELLE D'URINE

CHEZ LA NULLIPARE

et de son traitement

PAR LA DILATATION FORGÉE DE L'URÈTRE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 26 Juillet 1898

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Léon GROS

Né le 18 mars 1873, à Bourg (Ain).



LYON

ALEXANDRE REY IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Juillet 1898

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. Doyen.

LACASSAGNE Assesseur.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.	MM. LÉPINE.
	BONDET.
Cliniques chirurgicales.	OILLER.
	PONCET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	FOCHIER.
Clinique ophtalmologique.	GAYET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GAILLETON.
Clinique des maladies mentales.	PIERRET.
Physique médicale.	MONOYER.
Chimie médicale et pharmaceutique.	HUGOUNENQ.
Chimie organique et Toxicologie.	CAZENEUVE.
Matière médicale et Botanique.	FLORENCE.
Zoologie et Anatomie comparée.	LORTET.
Anatomie.	TESTUT.
Anatomie générale et Histologie.	RENAUT.
Physiologie.	MORAT.
Pathologie interne.	TEISSIER.
Pathologie externe.	AUGAGNEUR.
Pathologie et Thérapeutique générales.	MAYET.
Anatomie pathologique.	TRIPPIER.
Médecine opératoire.	POLLOSSON (M.)
Médecine expérimentale et comparée.	ARLOING.
Médecine légale.	LACASSAGNE.
Hygiène.	BARD.
Thérapeutique.	SOULIER.
Pharmacie.	CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes.	LAROYENNE
---	-----------

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants.	WEILL, agrégé.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.	LANNOIS, agrégé.
Accouchements.	POLLOSSON (A.) —
Botanique.	BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
CHANDELUX.	POLLOSSON (A.)	BOYER.	BARRAL.
BEAUVISAGE.	ROCHET.	VALLAS.	MOREAU.
CONDAMIN.	ROLLET.	SIRAUD.	CAUSSE, chargé des
COURMONT.	ROQUE.	DURAND.	fonctions d'agrége.
DEVIC.	ROUX.	DOYON.	BORDIER —
GANGOLPHE.	COLLET.		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. LAROYENNE, Président ; M. ROLLET Assesseur ;

MM. CONDAMIN et COURMONT, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A MA SŒUR

A mon Président de Thèse

M. LE PROFESSEUR LAROYENNE

INTRODUCTION

De par sa définition et son étymologie (*in*, négatif, *continere*, contenir), l'incontinence n'est autre chose que l'état d'un réservoir qui ne contient pas son contenu normal.

Pour la vessie surtout, il est aisé de se rendre compte de la gravité du trouble apporté dans la fonction. Le malade, suivant l'expression de Pajot, est voué à une véritable mort sociale. Devenu très vite un *hypocondriaque urinaire* (Janet) ayant souvent épuisé toutes les ressources de la thérapeutique, il doit, comme le disait Dieffenbach¹ « endurer toutes ses souffrances, sans avoir la triste consolation d'espérer qu'une mort prochaine le délivrera de tous ses maux ».

L'incontinence d'urine est liée à diverses causes que nous énumérerons plus loin. De toutes, une seule fait l'objet de ce modeste travail.

C'est l'incontinence d'urine indépendante de toute modification pathologique de l'appareil urinaire, l'incon-

¹ Dieffenbach, *Operative Chirurgie*, 1844.

tinence essentielle d'urine, l'incontinence névrose, comme l'a si heureusement dénommée récemment Rochet¹.

Nous l'étudierons surtout chez la nullipare, et nous insisterons sur un traitement employé depuis peu à la clinique du professeur Laroyenne, à la Charité : la dilatation forcée de l'urètre.

Mais avant d'aborder notre sujet, qu'il nous soit permis d'exprimer toute notre gratitude à M. le professeur Laroyenne pour le très grand honneur qu'il nous fait, en acceptant la présidence de notre thèse.

C'est M. le professeur agrégé Condamin qui nous a fourni notre sujet. Les observations que nous publions sont dues à sa bienveillance. Nous le remercions ici bien sincèrement.

De tous nos maîtres, deux surtout nous ont, en maintes circonstances, prodigué de nombreuses marques d'intérêt. Que M. le professeur Augagneur et M. le professeur agrégé Devic veuillent bien recevoir l'expression de notre reconnaissance vive et sincère.

Pendant toute la durée de nos études, nos amis les D^{rs} Clément de Brye et Charles Bernay, interne des hôpitaux, nous ont toujours donné les preuves d'une amitié exempte de défaillance. Nous les assurons ici de notre inaltérable affection.

Que nos amis, Charles de la Touanne et les D^{rs} Hip-

¹ Rochet et Jourdanet, *Gazette des Hôpitaux*, janvier 1897.

polyte Mounier et Emile Forissier, dont nous avons souvent apprécié les solides qualités du cœur, reçoivent aussi ici l'assurance de notre vive sympathie.

Enfin, durant notre internat à Montauban, nous avons trouvé auprès des D^{rs} Lévêque, Gougoureux et Manhaviale, un accueil particulièrement bienveillant. Nous conserverons d'eux toujours un souvenir ému.

Nous suivrons dans l'étude de notre sujet la marche suivante :

Chapitre premier. — *Physiologie de la miction.*

Chapitre II. — *Pathogénie des incontinenances essentielles.*

Chapitre III. — *Symptomatologie. — Pronostic. —*

Diagnostic de l'incontinence essentielle.

Chapitre IV. — *De l'incontinence essentielle d'urine.*

Chapitre V. — *Du traitement de l'incontinence essentielle par la dilatation forcée de l'urètre.*

Chapitre VI. — *Conclusions.*

DE
L'INCONTINENCE ESSENTIELLE D'URINE
CHEZ LA NULLIPARE
et de son traitement
PAR LA DILATATION FORCÉE DE L'URÈTRE

CHAPITRE PREMIER

PHYSIOLOGIE DE LA MICTION

Les phénomènes physiologico-pathologiques ne sont, suivant l'expression de Claude Bernard, que des phénomènes physiologiques modifiés. Aussi, est-il rationnel, avant d'étudier le mécanisme du trouble pathologique qui nous occupe de retracer les conditions de la miction normale.

Cette fonction se compose de deux actes : l'un, statique ou de contention de l'urine, l'autre, dynamique ou d'expulsion. Le phénomène de contention est, à notre point de vue, celui qui doit le plus attirer notre attention.

Le réservoir vésical a trois orifices. Deux permettent l'arrivée de l'urine qui vient du rein, ce sont les uretères ; un assure son évacuation, c'est le canal de l'urètre. Nous n'étudierons que le mécanisme qui assure l'occlusion de ce dernier.

De ce côté, la fermeture de la vessie se fait par l'entrée en jeu d'un appareil complexe.

Chez l'homme, excellentes sont les conditions qui y président; accolement des parois, angle que fait le canal avec la vessie, saillie du verumontanum (Küss et Duval), longueur de l'urètre, mais surtout le sphincter vésical interne à fibres lisses, indépendantes de l'action de la volonté. C'est, sans conteste, ce dernier l'agent le plus actif de la contention de l'urine.

Chez la femme, au contraire, il n'en est pas de même et l'occlusion de la vessie est bien moins efficace. En effet, l'absence de prostate, la longueur moins grande de l'urètre, la plus grande dilatabilité de ce conduit favorisent plutôt l'expulsion. Le rôle d'obstacle se trouve dévolu au sphincter seul qui aura à lutter contre la force vésicale et la pression abdominale. Aussi l'on sait avec quelle facilité se vide au dehors, sous l'action du rire, le contenu d'une vessie féminine.

Ce rôle de la vessie est sous la dépendance du système nerveux. C'est par voie réflexe que s'entretient le tonus du sphincter interne. La voie centripète est représentée par les nerfs sensitifs de l'urètre pénétrant dans la moelle par les racines postérieures des 3^e, 4^e et 5^e nerfs sacrés. Leur section amène l'incontinence d'urine.

Le centre médullaire qui est excité par cette action périphérique est déterminé chez les animaux. Il siège chez le chien entre la 3^e et la 5^e lombaire; chez le lapin à la 2^e (Budge). Il y aurait aussi pour Göltz un centre médullaire d'arrêt. La destruction de ce centre amène l'incontinence d'urine par suppression de la tonicité du sphincter vésical.

La voie centrifuge a pour organe les filets moteurs du sphincter de l'urètre, contenus dans le nerf honteux.

Leur section amène l'incontinence d'urine.

Ces données physiologiques nous permettront d'élucider plus faiblement la pathogénie de cette incontinence essentielle d'urine et nous permettra déjà d'entrevoir l'action de la surdistension de l'urètre comme moyen thérapeutique, tout paradoxal que cela puisse paraître.

En effet, ce moyen thérapeutique met en jeu l'excitation des filets nerveux qui transmettent du centre médullaire un stimulus qui se répercute par les nerfs moteurs du sphincter et vient leur rendre leur tonicité amoindrie ou disparue.

La réplétion de la vessie n'est pas indéfinie. Quand l'urine s'y est accumulée en certaine quantité, il se produit le *besoin d'uriner*, qui est le prélude du deuxième stade : l'expulsion.

Ce besoin d'uriner est la sensation particulière qui survient quand la vessie contient 150 à 200 grammes d'urine pour les uns, 300 à 500 pour les autres. Cette quantité varie suivant les individus, la capacité vésicale étant plus physiologique qu'anatomique.

Du reste, pour certains auteurs (Duchasteley), ce phénomène dû à la distension vésicale se produit plus sous l'influence de la pression intra-vésicale que sous l'influence de la réplétion.

Le besoin d'uriner est intermittent. Il aurait son siège pour les uns dans la vessie elle-même, pour les autres dans la muqueuse de l'urètre postérieur (Küss).

Contre cette conception s'élève ce fait que le contact prolongé d'une sonde sur cette région ne le provoque pas.

Quelques physiologistes cependant (Landois, Hedon) admettent que la pression intra-vésicale permet à quelques gouttes d'urine de passer dans l'urètre postérieur. D'où naît alors, le besoin d'uriner que l'on rapporte à l'extrémité de l'urètre. Ces auteurs, toutefois, ne rejettent pas le rôle de l'excitation des terminaisons sensibles de la muqueuse vésicale. Les nerfs sensitifs qui transmettent cette excitation au centre médullaire (centre de Budge) cheminent dans la moelle jusqu'au cerveau. Leur trajet intra-médullaire est inconnu.

La mise en action du centre médullaire aboutit à l'expulsion de l'urine. Celle-ci se fait en mettant en jeu la contractilité vésicale et le relâchement du sphincter urétral. La voie de transmission qui commande à ces muscles se fait par le système sympathique — hypogastrique, sympathiques et sacrés. — L'incitât de l'une ou l'autre de ces fibres détermine la contraction de la vessie sans différence entre les deux ordres de nerfs.

La section des hypogastriques sacrés suscite une rétention passagère et trouble le trophisme de la muqueuse vésicale.

A côté de ces filets commandant à la contractilité du corps de la vessie, il existe des filets d'arrêt des réflexes des sphincters (qui partent peut-être des couches optiques) et cheminent dans la moelle jusqu'aux points d'émergence des 3^e, 4^e et 5^e paires sacrées.

Il nous est facile de concevoir la miction réflexe. De la muqueuse uréthro-vésicale, l'impression est transmise au centre médullaire et revient par la voie centrifuge à la vessie et au sphincter.

Le début de la miction n'est jamais instantané, sauf si la

vessie est déjà contractée par une envie violente d'uriner. Ce début demande de légers efforts et la transmission par la masse intestinale de la pression des muscles abdominaux.

Mais, dès que la miction est commencée, l'expulsion de l'urine est assurée par l'action seule de la vessie. On pisse avec sa vessie, dit Guyon. A la fin, nouvel effort de volonté pour expulser les dernières gouttes d'urine.

Nous venons de supposer une miction médullaire. Mais si le sujet ne veut pas obéir aux sollicitations de sa vessie et ne veut pas l'exonérer, alors que celle-ci le réclame, entre en jeu ce qu'on appelle la contention volontaire et la miction volontaire.

La contention volontaire s'exécute par l'entrée en contraction du sphincter externe ou strié qui vient ajouter son action à celle du sphincter lisse et contrebalancer la poussée vésicale.

Qui dit action volontaire dit action cérébrale. La corticalité semble ne pas être indifférente à la mise en activité du système de la vie végétative.

Ce rôle du cerveau est démontré par des faits expérimentaux. Fr. Franck a montré que l'excitation de la zone rolandique fait contracter ou se relâcher le muscle vésical. De même, Rochefontaine et Lépine ont obtenu de la contraction vésicale par excitation du cerveau.

D'autre part, l'influence des pensées, des émotions corrobore ces hypothèses (thèse de Janet), la vessie étant un esthésiomètre des plus délicats, suivant l'expression de Mosso et de Pellacani.

Si nous insistons sur cette influence corticale, c'est qu'elle doit être invoquée dans la pathogénie de l'incontinence essentielle d'urine.

Quant à la miction volontaire, on a donné diverses théories pour l'expliquer. Pour les uns, il y a transmission directe aux fibres vésicales. Pour les autres, la contraction des fibres lisses de la vessie n'est jamais volontaire mais toujours réflexe.

En possession de ces données, nous pourrions aborder facilement la pathogénie de l'incontinence essentielle d'urine.

CHAPITRE II

PATHOGÉNIE DES INCONTINENCES ESSENTIELLES

1° Anesthésie de la muqueuse vésicale et urétrale.

L'incitation sensitive n'a plus lieu ; le tonus du sphincter disparaît : l'urine peut s'écouler au dehors.

2° Hyperesthésie de la muqueuse vésicale.

L'incitation devient douloureuse. Elle imbibe l'arc du centre médullaire et, par un autre mécanisme, le tonus disparaît (l'incitation forte étant plutôt inhibitive).

3° Le centre médullaire a son activité diminuée.

Il n'exécute plus son rôle. Le sphincter ne suffit plus à sa tâche.

4° Le nerf moteur est atteint. La transmission centrifuge n'a plus lieu.

5° Action cérébrale. Le besoin d'uriner n'arrive pas jusqu'au domaine de la conscience. Le sujet ne met plus en activité son sphincter strié.

L'incontinence d'urine est constituée.

CHAPITRE III

SYMPTOMATOLOGIE. PRONOSTIC. DIAGNOSTIC

Il est aisé de reconnaître l'incontinence d'urine. Il y a incontinence toutes les fois qu'il y a miction involontaire.

Le pronostic de l'affection, bénin puisque la vie n'est pas menacée, est singulièrement grave, au point de vue fonctionnel et social. L'écoulement incessant d'urine, lorsque les appareils palliatifs sont insuffisants, provoque de l'érythème des cuisses, des excoriations qui peuvent devenir facilement la source d'infections secondaires.

Combien est pénible aussi l'existence sociale de ces malheureux !

Il est à remarquer toutefois que l'incontinence essentielle, fréquente chez la jeune fille, devient singulièrement rare chez la femme.

L'accouchement provoque un processus d'excitation de l'appareil musculaire de la vessie et de l'urètre, qui fait disparaître souvent l'incontinence d'urine. C'est un fait que l'on peut constater fréquemment et qui doit améliorer le pronostic.

Nombreuses sont les causes qui peuvent donner lieu à l'incontinence urinaire.

Nous ne parlerons pas des calculs vésicaux, polypes de l'urètre, affections diverses de l'appareil urinaire. Nous n'avons en vue ici que l'incontinence névropathique distincte de l'incontinence par rengorgement, différente de l'épilepsie ou des autres affections nerveuses.

Le diagnostic de l'étiologie, souvent facile, n'en est pas moins cependant difficile quelquefois à poser.

Lorsque le médecin est appelé auprès d'une malade atteinte de mictions involontaires, à type intermittent ou continu, il est de toute nécessité pour lui de pratiquer un examen complet de la vessie et de l'urètre. De plus, un interrogatoire attentif de la malade, interrogatoire dirigé d'une part sur la recherche d'affections anciennes de l'appareil génito-urinaire, de l'autre vers la recherche d'antécédents nerveux héréditaires ou personnels, permettra de se prononcer aisément.

Dire qu'il y a incontinence est chose facile, mais en découvrir la cause est quelquefois un point délicat, et le médecin devra apporter dans sa recherche la plus grande circonspection.

CHAPITRE IV

DE L'INCONTINENCE ESSENTIELLE D'URINE

Si l'on prend le terme d'incontinence d'urine suivant le concept de Thomson et de Guyon, il faut ne décrire que les cas où l'urine s'échappe *à vide* de la vessie, involontairement, inconsciemment, et, par conséquent, éliminer la miction par regorgement; MM. Rochet et Jourdanet¹ y font rentrer ce dernier groupe de malades. En s'attachant seulement au résultat : constatation de l'écoulement de l'urine au dehors, les deux cas donnent lieu à un effet identique, mais tout différent en sera le traitement thérapeutique.

Fidèle à la définition de Thomson et Guyon, nous ne nous occuperons que de la première modalité.

Comprise même dans ce sens, l'incontinence d'urine n'est pas une. Il y a des incontinenes d'urine; on peut les diviser en deux grands groupes : *incontinenes symptomatiques*, c'est-à-dire qui possèdent un substratum connu, et *incontinenes dites essentielles*, parce que leur véritable cause échappe encore à notre observation, du

¹ Rochet et Jourdanet, *Gazette des Hôpitaux*, janvier 1897.

moins la cause efficiente, car la cause prédisposante nous est connue. En effet, elles sont toutes sous la dépendance de la névropathie; aussi pourrait-on les appeler de préférence, d'après Rochet, des *incontinences névroses*. Cette affection est le propre de l'enfance et de l'adolescence. Presque toujours ces sujets offrent dans leurs antécédents ou présentent eux-mêmes des symptômes de névropathie. Briquet la considérait comme un stigmate d'hystérie. L'hystérie, comme on le sait, pouvant se traduire par un exclusif symptôme, pouvant être monosymptomatique.

Cependant, il est de règle de constater ordinairement des traces nombreuses de la tare nerveuse :

D'une façon générale, la malade est fille d'épileptique, d'hystérique ou de névropathe. Le père est alcoolique. Elle-même, dans son enfance, a présenté ce premier symptôme par lequel se manifeste toute tare nerveuse héréditaire : nous voulons parler des convulsions, de l'éclampsie infantile.

La cause première, unique, qui relie entre elles ces incontinences est l'hystérie ou la simple névropathie, mais les causes secondes en sont très variables suivant les cas cliniques auxquels on a affaire.

Aussi les interprétations pour en expliquer le mécanisme ont-elles varié avec chacun des auteurs qui les ont étudiées. Si le modus invoqué par chacun est applicable à certains cas, ils ont eu l'immense tort de vouloir le généraliser et d'appliquer à tous les cas une cause univoque.

Résumons brièvement les diverses théories :

1° Incontinence d'urine essentielle d'origine psychopathique (*Théorie de J.-L. Petit*). — Ce genre

a un caractère absolu : c'est de n'apparaître que durant le sommeil. A l'état de veille, la miction s'accomplit suivant les lois normales. J.-L. Petit a bien connu ce type et l'a bien étudié, mais il a eu une généralisation trop hâtive; Hénoch l'a suivi dans cette voie. Cette forme a été bien étudiée dans la thèse de Janet. Pour l'expliquer, on suppose que notre esprit est sujet à des tics comme nos muscles, c'est-à-dire à des phénomènes involontaires, se produisant périodiquement avec un certain rythme sans que notre volonté puisse en rien les modifier.

Cette incontinence prend son origine dans l'habitude d'un rêve mictionnel et réside probablement dans la crainte qu'a le sujet de pisser au lit. Dans quelques cas, les rêves obsédants, qui ont pour conséquence la miction involontaire nocturne, ne se rapportent pas directement à l'acte mictionnel, mais déterminent le même résultat; tels sont les rêves où le patient croit entendre couler un robinet ouvert ou voir uriner un animal ou être lui-même dans un urinoir.

Ce sont des malades qui, consciemment ou non, ont toutes leurs pensées orientées vers leur système urinaire (psychopathes urinaires de Janet) et ce sont plutôt pour Rochet des pollakiuriques que des incontinents vrais; la préoccupation mictionnelle réagissant sur la vessie et l'entretenant dans un état permanent d'excitabilité. L'idée de miction passe irrésistiblement à l'acte et entraîne l'émission des urines au dehors.

2^e Incontinence d'urine essentielle par irritabilité vésicale (*Théorie de Trousseau*). — Ce second type a la même caractéristique que le premier :

miction involontaire nocturne, mais ici les mictions diurnes sont fréquentes et impérieuses.

Elle pourrait parfois être rattachée à une *exagération anormale de la sensibilité de l'urètre profond*, de cette région qui commande le besoin d'uriner quand quelques gouttes d'urine viennent s'y engager. Ce ne serait qu'une exagération du besoin physiologique.

3° Incontinence d'urine essentielle par défaut de contractilité du sphincter urétral (*Théorie de Guyon*) ou par anesthésie urétrale. — Le défaut de contractilité du sphincter urétral et l'anesthésie urétrale déterminent le même genre d'incontinence, caractérisé par la miction involontaire en larges évacuations, aussitôt que la vessie entre en tension, aussi bien le jour que la nuit.

Dans la forme paralytique, le sphincter urétral trop faible cède à la pression vésicale et l'évacuation de la vessie a lieu, sans que le patient ait eu le temps d'aller à l'urinoir pendant le jour ou de se réveiller pendant la nuit. Cette explication ne doit pas être généralisée; les cas où l'on constate, avec le cathéter ou une sonde, cette atonie du sphincter sont minimes (Rochet). Guinon avait du reste déjà fortement attaqué cette interprétation exclusive. « Nous n'avons jamais remarqué cette atonie, dit-il, et toujours, chez les garçons, l'olive était resserrée au niveau de la portion terminale de l'urètre. Remarquons aussi que, si l'atonie sphinctérienne était la cause vraie, les filles dont l'appareil musculaire est mieux développé seraient beaucoup plus exposées à l'incontinence, ce qui n'est pas. Dans cette hypothèse, l'incontinence devrait se constituer

dès le plus jeune âge et devrait diminuer avec l'âge chez les garçons à mesure que la prostate approche de son complet développement, c'est-à-dire vers dix ou onze ans ; or, loin de s'améliorer, l'incontinence apparaît vers cinq ou six ans quelquefois, et augmente souvent les années suivantes. »

Dans la forme anesthésique, le sphincter urétral, quoique puissant, n'est pas averti de l'entrée de l'urine dans l'urètre au moment de la mise en activité de la vessie et ne se contracte pas pour s'opposer à la miction. Elle relève de l'hystérie. C'est une erreur pathogénique (Rochet) du moins pour l'incontinence dite essentielle ; elle existe dans l'incontinence, symptomatique des lésions médullaires vraies, mais dans l'incontinence névrose, ainsi que l'a déjà bien fait remarquer Guinon, les malades ressentent parfaitement le besoin d'uriner, trop bien même. Le jour, en effet, ils ont parfois une pollakiurie très marquée. Ce qui serait vraisemblable dans quelques cas, ce serait, au contraire, une certaine hyperesthésie de l'urètre postérieur, hyperesthésie plus ou moins analogue à celle qu'on observe chez les adultes névropathes et pollakiuriques.

4^e Incontinence d'urine d'origine épileptique.

— Cette variété bien étudiée par Trousseau se produit à la fin des crises d'épilepsie ; elle peut être diurne et nocturne comme ces crises elles-mêmes. M. Rochet ne range pas cette forme dans le cadre des incontinenances dites essentielles. Cela à juste titre croyons-nous.

A ces groupes classiques il faut ajouter des cas moins connus. Chez certains sujets les fibres musculaires vési-

cales sont trop sensibles à la distension, et, quand celle-ci dépasse certaine limite, ces fibres réagissent énergiquement pour expulser le contenu de la vessie; cette excitabilité existe aussi bien le jour que la nuit; mais pendant le jour le sujet sent venir cette contraction, peut s'arranger pour lutter contre elle par son sphincter urétral antagoniste ou tout au moins prendre ses précautions pour ne pas uriner dans ses vêtements. Pendant la nuit, au contraire, l'engourdissement du sommeil rend plus obtuse la sensation du besoin d'uriner, et, la volonté du malade ne pouvant pas lutter contre la contraction du *detrusor urinæ*, la miction s'effectue dans les draps.

Bref, et ce sont là les conclusions de Rochet : quelle que soit la catégorie où l'on puisse ranger les différents incontinents précités, quelle que soit la façon dont s'y prend la névropathie pour arriver à l'incontinence, ce sont tous des *névropathes*. Trousseau avait déjà insisté sur les relations de l'incontinence d'urine avec les névroses et Guinon a bien mis en évidence cette étiologie générale : « Toutes les causes diverses qu'ont imaginées les auteurs doivent être ramenées à une seule, l'hérédité nerveuse sous toutes ses formes, le nervosisme et la dégénérescence à tous les degrés. » Il arrive même à considérer l'incontinence d'urine comme un *stigmat d'hérédité nerveuse* lui-même. Il n'y a guère que les cas de Guyon, relâchement des sphincters, qui seraient en dehors de la névropathie et ne pourraient pas être classés dans les incontinences névroses. Mais il serait plausible d'admettre une parésie sphinctérienne d'origine névropathique aussi; chez certains hystériques confirmés, on a bien signalé des paralysies dites du col vésical amenant une incontinence

complète, mais elles sont plus rares que celles du corps. Voyons maintenant comment se manifeste cliniquement cette incontinence d'urine.

Le plus souvent elle s'établit par la seule persistance chez l'enfant des habitudes du premier âge. On croit, dit Guinon¹, à un simple retard dans le perfectionnement et dans l'éducation.

Mais il faut un jour reconnaître que l'incontinence s'est réellement établie. « Dès ce moment, l'enfant pisso au lit, tantôt toutes les nuits, tantôt par série avec des arrêts plus ou moins prolongés et des recrudescences liées à des changements d'habitude. »

Cette incontinence une fois établie, il est de règle de la voir évoluer vers l'un des deux types suivants : l'un continu, l'autre intermittent. Dans le premier, c'est l'urine qui ne peut être gardée un seul instant par la vessie et qui s'échappe à peu près constamment, sans forme d'écoulement goutte à goutte.

Mais ce type est relativement rare, et, quand il existe, on doit en général le considérer comme le dernier échelon de la maladie, comme un degré de gravité, contre lequel toute thérapeutique est trop souvent vaine.

Dans les cas les plus favorables, cet écoulement continu ne marque qu'une phase aiguë de la maladie, une de ces poussées d'aggravation, comme il est de règle d'en constater dans nombre d'affections chroniques et qui, sous l'influence d'une thérapeutique sérieuse, peut parfois s'amender.

¹ Grancher, Comby, Marfan, *Traité des maladies de l'enfance*, 1897.

Mais, heureusement, une telle incontinence est rare et c'est le plus souvent au type intermittent qu'on a affaire. Il s'agit alors d'une simple miction involontaire.

Ce n'est donc pas une évacuation permanente goutte à goutte, mais un écoulement à plein jet qui, au début, est encore perçu par la malade, sans qu'elle puisse suffisamment lutter contre lui. Plus tard l'urine s'échappe de la vessie sans que la malade ait conscience de cette évacuation.

Cette incontinence est le plus souvent nocturne et ses premiers symptômes ne sont que quelques mictions involontaires la nuit. Quand elle est diurne, elle peut se manifester par l'écoulement d'un petit jet d'urine au moment d'un effort, ou, ce qui est encore plus fréquent, lorsque l'attention de la malade est distraite par quelque phénomène psychique, le rire en particulier.

Lorsqu'il s'agit d'incontinence nocturne type, un point intéressant à connaître est l'heure de la miction involontaire.

Dans ses cliniques, Trousseau a bien montré que la jeune malade ordinairement n'urinait au lit que le matin, sa vessie étant pleine, et, de par sa plénitude, devenant inapte à lutter avec autant d'énergie contre le besoin de la miction.

Lorsque l'affection avance dans son évolution, l'heure où la malade urine au lit se rapproche de plus en plus de l'heure du commencement du sommeil.

Vögel insiste sur ce fait que la miction du premier sommeil est le plus souvent inconsciente, alors que celle qui apparaît le matin peut provoquer le réveil.

Cette question du réveil du patient a une importance

thérapeutique certaine, et l'on sait que l'on peut lutter quelquefois efficacement contre l'incontinence en réveillant la malade une ou deux fois la nuit pour lui permettre de vider sa vessie.

Un autre point est à remarquer, c'est le rapport entre la quantité de boissons ingérées et la fréquence des évacuations. On en avait conclu que la suppression des liquides au repas du soir, diminuant la quantité d'urine éliminée, supprimerait la miction involontaire. Mais le plus souvent, il n'en est rien. « Preuve, dit Guinon¹, qu'il y a là autre chose qu'un état local, mais bien certainement un état spécial du fonctionnement cérébral ou du sommeil. ».

En outre, il est à considérer, et c'est un point sur lequel ont insisté les auteurs, que la quantité d'urine éliminée pendant la nuit, atteint souvent ou dépasse celle éliminée pendant les heures diurnes. Il y aurait donc une polyurie nocturne relative, qui aurait une certaine importance.

Comme symptômes généraux dans l'incontinence essentielle, on connaît comme à peu près constant ce fait que, chez la malade incontinente, les réflexes sont fréquemment exagérés, et Frensdal a signalé une exagération du tonus musculaire des membres inférieurs.

D'autres fois, au contraire, comme Onimus en a signalé des exemples, le sujet présente un arrêt de développement du système musculaire, et il semble que le sphincter vésical doive son manque d'énergie à ce fait que tous les muscles sont dans un état d'infantilisme marqué.

L'incontinence d'uriné qui nous occupe n'a pas une

¹ *Loc. cit.*

marche continue. Elle peut disparaître par périodes ; souvent à la suite d'un simple changement de régime, mais plus fréquemment à la suite de conditions influençant un peu profondément le système nerveux.

Mais c'est là le point de notre étude sur lequel nous voulons insister, point qui à notre avis n'a pas été suffisamment mis en relief par les auteurs classiques : les diverses phases de la vie sexuelle ont sur l'incontinence essentielle d'urine une influence capitale.

Aussi, lorsque nous avons écrit en tête de ce travail, le terme d'incontinence d'urine chez la nullipare, nous avons en vue l'amélioration très grande apportée par l'accouchement dans la marche de la maladie. Nous savons combien est rare chez la femme adulte l'incontinence d'urine et combien elle est fréquente chez les jeunes filles. C'est que, chez la femme, l'appareil urinaire et l'appareil génital, qui n'ont pourtant chez elle que des rapports de voisinage, n'en sont pas moins influencés l'un par l'autre. L'appareil génital ayant sur l'appareil urinaire, de par l'influence du système nerveux, une influence considérable.

C'est ce qui arrive en effet. Le développement de l'utérus gravide, le traumatisme apporté dans les tissus par l'accouchement influent en général d'une façon remarquable sur la marche de l'incontinence d'urine.

C'est que, et c'est, croyons-nous la cause de l'excellence du traitement dont nous allons nous occuper, l'excitation produite réveille la tonicité de la vessie et de ses sphincters.

Dans les cas normaux, le traumatisme produit par le passage de la tête fœtale, lorsqu'elle n'a pas une action

assez profonde pour être destructive, produit souvent une contracture passagère du sphincter urétral amenant de la rétention d'urine après l'accouchement. On a donné de celle-ci diverses raisons. Nous croyons qu'il faut faire une large place à celle que nous donnons plus haut.

Mais ce n'est pas seulement l'accouchement qui a sur la marche de cette incontinence névrose une influence capitale. A côté de celui-ci, tous les phénomènes de la vie sexuelle ont aussi, mais à un degré moindre, une influence modificatrice. La menstruation, les rapports sexuels ont également une influence heureuse.

A ce point de vue, on sait qu'il est de règle de constater chez une enfant présentant de l'incontinence d'urine, une diminution des symptômes de la maladie au moment de la puberté. La congestion qui accompagne le premier écoulement menstruel et celle qui se reproduit périodiquement plus tard à chaque menstruation ont sur le tonus musculaire de l'appareil urinaire une action dynamogénique de premier ordre.

C'est cette congestion active qui est l'élément essentiel de l'augmentation de la tonicité musculaire, et il importe au premier point de la séparer nettement des phénomènes de stase veineuse qui souvent au contraire diminuent la contractilité d'un muscle. C'est en partie ce que l'on observe au moment de la grossesse.

Cette stase veineuse, surtout importante chez les femmes variqueuses, peut faire perdre, de par les phénomènes qui l'accompagnent, toute la bonne influence qu'aurait produite la congestion menstruelle ; et même elle peut amener dans les tissus des lésions si profondes que le traumatisme puerpéral devient inapte à réveiller leur tonicité.

L'influence de la congestion veineuse est donc importante ; elle l'est de par la grossesse ; elle l'est de par ses caractères anatomo-pathologiques, et sa constatation devra toujours faire porter un pronostic plus réservé.

En résumé, nous voyons l'évolution de l'incontinence d'urine influencée d'une façon sérieuse par l'accouchement. Celui-ci produit, nous le répétons, une augmentation du tonus musculaire par action réflexe, et c'est d'une façon analogue, croyons-nous, qu'agit le traitement dont nous allons nous occuper.

CHAPITRE V

DU TRAITEMENT DE L'INCONTINENCE ESSENTIELLE PAR LA DILATATION FORCÉE DE L'URÈTRE

Nous ne ferons qu'énumérer sans nous y arrêter les divers modes de traitement, usités dans l'affection qui nous occupe.

A côté des palliatifs, appareils divers, mentionnons les remèdes thérapeutiques.

Ceux-ci sont nombreux et donnent souvent des résultats satisfaisants.

Ce sont les révulsifs de toute nature, les douches périméales, l'extrait de belladone préconisé par Trousseau dans ses cliniques. Puis tour à tour les bromures de camphre ou de potassium, le chloral et l'antipyrine.

L'électricité, employée pour la première fois par Guyon, donne de nombreux succès. C'est un moyen puissant pour réveiller l'atonie des sphincters.

Depuis 1878, nous voyons surgir diverses méthodes chirurgicales.

Pawlick¹ rapproche les deux parois de l'urètre.

¹ Pawlick, *Wiener medicinische Wochenschrift*, 1882.

Gersuny en exécute la torsion.

Schulze, Winckel, Engstrœm¹ excisent le septum uréthro-vaginal.

Albarran et Himmerfalb² combinent ces diverses méthodes et y apportent des éléments nouveaux.

Toutes sont des opérations d'une certaine gravité.

La méthode plus simple de la seule dilatation de l'urètre nous paraît devoir donner au praticien de bons résultats dans nombre de cas, et nous croyons, sans en faire une panacée universelle, qu'elle doit être employée le plus souvent possible.

En 1897, à la Charité, le professeur Laroyenne eut l'occasion pour différentes affections de dilater l'urètre de femmes atteintes d'incontinence d'urine. Contrairement à des prévisions logiques, cette incontinence, loin d'augmenter, fit place à de la rétention.

Devant ce fait, M. Laroyenne eut l'idée de faire de la dilatation voulue un traitement de l'incontinence d'urine et les résultats obtenus donnèrent raison à sa sagacité.

Mais en médecine, comme en tout, il n'y a rien de nouveau sous le soleil.

Les recherches bibliographiques que nous entreprîmes nous montrèrent qu'il avait été devancé.

En effet, en 1890, Sœnger³ fit paraître dans un journal

¹ Engskrœm, *Berliner med. Woch.*, 1887.

² Himmerfalb, *Archiv für Gynæk.*, Berlin, 1893.

³ Sœnger, Du traitement de l'incontinence d'urine par la dilatation des muscles contracteurs de la vessie (*Archiv für Gynæk.*, Berlin, 1890).

de Berlin un important article où cette idée était la base d'un traitement¹.

Voici le manuel opératoire indiqué par cet auteur :

Après avoir lavé et désinfecté la vulve, Sœnger introduit dans l'urètre une sonde métallique de femme. Pendant que l'extrémité de l'index de la main droite en ferme l'ouverture et le maintient en position, avec l'index et le médius de l'autre main il exerce, par le cathéter sur l'urètre, une forte pression. Celle-ci est d'abord dirigée en bas, puis alternativement des deux côtés et en haut.

Sœnger insiste sur ce fait que la pression doit être élastique et suffisamment forte pour que l'écoulement de l'urine se fasse entre la paroi externe du cathéter et l'urètre.

En outre, dans le cas où l'introduction d'un doigt dans le vagin est possible, il conseille d'exercer aussi une pression sur le cathéter à travers la cloison uréthro-vaginale.

Crédé², en même temps que Sœnger, a employé cette méthode qui, dit-il, lui a donné des résultats étonnants chez les enfants et surtout chez les jeunes filles.

Somme toute, il y a surtout dans l'opération de Sœnger une action de massage, et Oberlander³ et Rochet⁴ ont aussi par elle obtenu des succès.

¹ Nous devons remercier ici notre ami Paul Jacob, préparateur à la Faculté de médecine, qui mit avec tant d'obligeance à notre service ses connaissances approfondies de la langue allemande.

² Crédé, cité par Sœnger, *loc. cit.*

³ Oberlander, *Berliner klinische Woch.*, 1888.

⁴ Rochet, *loc. cit.*

Nous en arrivons à l'opération de Laroyenne, dont le principe est une dilatation brusque, progressive évidemment, mais rapide. Cinq minutes suffisent pour l'effectuer.

En voici le manuel opératoire :

D'une façon générale, on peut se passer de l'anesthésie. La cocaïne suffit souvent. Mais comme on a affaire à des jeunes filles pour qui la seule idée d'une intervention manuelle est un tourment, il est préférable d'employer soit l'éther, soit le chloroforme.

La malade est alors placée dans la position obstétricale, les cuisses écartées et fléchies sur le tronc.

Avec deux pinces hémostatiques, on saisit les deux lèvres du méat urinaire. Celui-ci est ainsi solidement fixé. On introduit alors successivement les bougies d'Hégar. En général, on doit aller jusqu'au n° 42. Mais ce ne peut être une règle absolue. Il importe de surveiller l'état de l'urètre et de ne pas lui occasionner des lésions qui deviendraient irréparables et aggraveraient singulièrement l'affection.

Le n° 42 des bougies d'Hégar donne une dilatation suffisante pour permettre l'introduction du doigt. On voit donc l'énorme surdistension que peut supporter l'urètre.

Les suites de l'opération sont en général fort simples. Mais il est à remarquer un fait d'ailleurs logique et dont il faut soigneusement prévenir la malade et son entourage : durant quelques jours, 3, 4 ou 5, l'urètre béant laisse suinter l'urine d'une façon continue. L'incontinence est permanente. Puis tout s'amende. L'incontinence diminue progressivement. La vessie devient continente.

Telle est l'opération de Laroyenne ; on voit sa grande simplicité et son peu de danger. Nous relatons

ici les observations des malades traitées par lui à la clinique de la Charité, observations qui, nous le répétons, sont dues à la bienveillance de M. le professeur agrégé Condamin.

OBSERVATION I

J. V..., vingt-quatre ans, domestique, célibataire, entre le 22 juin 1897 à la Charité pour incontinence d'urine.

Rougeole et scarlatine en bas âge. Pas d'autres maladies, mais présente tous les stigmates de l'hystérie et accuse d'ailleurs des crises fréquentes, la première étant survenue à vingt et un ans. Réglée à quatorze ans.

La menstruation est irrégulière et pendant l'intervalle des règles la malade a des pertes blanches parfois rosées et accompagnées de caillots de sang.

Légère constipation depuis deux ans, lors de ses premières crises.

Douleurs pelviennes s'irradiant dans les cuisses et dans la région lombaire. Ces douleurs sont intermittentes et paraissent exaspérées par la station verticale prolongée.

Depuis très longtemps la malade perd constamment ses urines, le jour aussi bien que la nuit. Ces urines sont légèrement purulentes et par leur contact permanent ont provoqué l'apparition d'érythème sur les cuisses et sur les fesses.

Le 9 juillet, on décide de pratiquer la dilatation forcée de l'urètre.

Anesthésie. On introduit jusqu'au n° 38 des bougies d'Hégar. Lavage vésical au nitrate d'argent.

Durant huit jours, l'incontinence urinaire est perma-

nente, puis s'atténue progressivement, et trois semaines après la malade sort complètement guérie.

Elle n'est plus revue.

OBSERVATION II

M. F..., sans profession, entre à la Charité le 16 novembre 1897 pour incontinence d'urine.

Elle est âgée de dix-huit ans, est vierge et ne présente que fort peu de traces de névropathie.

Rougeole à quatre ans. Pas de frères, ni sœurs. Régulée régulièrement depuis l'âge de quatorze ans.

Son père est mort d'une maladie de foie d'origine probablement alcoolique. Mère bien portante.

Depuis son enfance, cette jeune fille est atteinte d'incontinence d'urine. Cette incontinence, seulement nocturne ordinairement, est parfois diurne, la miction se produisant malgré elle, lorsqu'elle n'obéit pas immédiatement au besoin d'uriner.

Les moyens médicaux en usage ont tous été employés sans résultats. L'an dernier, elle fut traitée à la Charité par l'hydrothérapie. Aucune amélioration par ce traitement pas plus que par l'électricité.

On décide alors de recourir à la dilatation forcée de l'urètre.

Le 18 novembre, cette opération est pratiquée sans anesthésie.

Deux pinces hémostatiques fixant les bords du méat urinaire immobilisent celui-ci. On passe les bougies d'Hégar jusqu'au n° 42.

La dilatation énorme du canal permet alors l'introduction de l'index jusque dans la vessie. L'examen ne fait rien découvrir d'anormal dans cet organe.

A la suite de l'opération, l'incontinence d'urine fut continue pendant trois jours. Celle-ci s'écoulait goutte à goutte. Puis peu après la vessie devint continente et au bout d'un mois, la miction s'effectuait normalement aussi bien le jour que la nuit.

La malade n'a plus été revue.

OBSERVATION III

S. M..., dix-sept ans, brodeuse, demeurant à Lyon, entre à la Charité le 26 janvier 1898 pour incontinence d'urine.

Rougeole et scarlatine en bas âge.

Les règles sont irrégulières, surtout les derniers temps, accompagnées, lorsqu'elles existent, de vives douleurs dans le bas-ventre.

Quelques troubles digestifs. Sans être névropathe, cette malade est très impressionnable et nerveuse. Elle ne présente aucune altération des voies urinaires ; est vierge et n'a jamais présenté d'autres troubles que ceux signalés plus haut à propos de la menstruation.

Elle se plaint de mictions involontaires, aussi bien diurnes que nocturnes. Cependant elles paraissent plus fréquentes la nuit et quand la malade est au lit.

Cette infirmité remonte à sa première enfance.

Le 28 janvier 1898, opération. La malade est anesthésiée à l'éther et on lui pratique la dilatation forcée de l'urètre

suivant la même méthode. On atteint encore le n° 42 des bougies d'Hégar pour pouvoir pénétrer avec le doigt dans la vessie et surtout pour être sûr d'une distension à peu près maxima du canal. Rien d'anormal dans la vessie qui est lavée avec une solution de nitrate d'argent.

La malade ne paraît pas atteinte de particularités pathologiques de la fonction urinaire.

Pendant les quinze jours qui suivent l'opération, la malade a seulement trois mictions involontaires. Puis, cet accident ne se produisant plus, la malade quitte l'hôpital, promettant de revenir si son incontinence urinaire reparait. D'ailleurs le pronostic à sa sortie est favorable. S. M... urine normalement en jet, qu'elle peut arrêter facilement par la volonté.

OBSERVATION IV

F. L..., vingt-sept ans, dévideuse, célibataire habitant à Lyon.

Entre le 10 mars 1897 à la clinique gynécologique pour incontinence d'urine, survenant de temps en temps et sans causes appréciables.

Pleurésie il y a six ans, n'ayant pas laissé de traces. Bonne santé actuelle. La malade est cependant très nerveuse et impressionnable à l'excès.

Réglée à dix ans, régulièrement. Pas de pertes blanches.

Il y a trois mois, elle se mit à perdre son urine d'une façon intermittente. Pas d'amélioration spontanée depuis lors. L'incontinence est aussi bien diurne que nocturne.

L'urine sort goutte à goutte et non en jet. La malade est constamment mouillée.

L'examen des organes génito-urinaires ne révèle rien d'anormal.

Intervention le 12 mars. Dilatation du canal et de l'urètre. On introduit jusqu'au n° 40 des bougies d'Hégar.

Rien d'anormal dans la vessie.

Lavage au nitrate d'argent.

Jusqu'au 15, les urines s'écoulèrent continuellement, puis à partir du 16, la malade n'eut plus de miction involontaire.

Elle sortit, promettant de revenir si son état ne restait pas satisfaisant.

Comme elle n'est pas revenue, il y a lieu de croire à sa guérison.

Ces observations peu nombreuses, nous en convenons, doivent, croyons-nous, permettre d'espérer le succès dans l'incontinence essentielle traitée par la dilatation de l'urètre.

Il est évident, et nous le répétons, ce traitement n'est pas absolu dans l'affection qui nous occupe, mais certainement le médecin doit y avoir recours. La bénignité de l'intervention étant par elle-même une grande recommandation en sa faveur.

Comment agit la dilatation de l'urètre? Est-ce par une action de massage, est-ce par acte réflexe?

Nous croyons, pour nous, qu'il y a là un réflexe. La surdistension a sur l'appareil musculaire du canal de l'urètre une action excitante. Sans doute elle en réveille

la vigueur. C'est probablement un fait analogue à celui observé dans le traitement de la fissure de l'anüs.

Mais il est un point qu'il importe de mettre en évidence.

La surdistension ne doit pas être excessive. Trop forte, elle amènerait la rupture du sphincter et le pronostic de l'affection serait singulièrement aggravé. C'est, croyons-nous, le seul écueil de la méthode et avec de l'attention le chirurgien l'évitera aisément.

En résumé, nous croyons avoir en ce traitement, une arme de premier ordre contre l'incontinence essentielle d'urine. Nous ne voulons pas dire que ce traitement soit spécifique contre l'affection, mais nous sommes certain qu'il donnera souvent de bons résultats et associé avec les soins généraux, pourra améliorer grandement l'état des malheureuses, pour qui la miction involontaire est à juste titre une source perpétuelle d'ennui.

CONCLUSIONS

I. A côté des incontinenes d'urine, symptomatiques d'une affection de l'appareil urinaire, on sait depuis longtemps qu'il existe un groupe de symptômes pathologiques du même ordre, indépendants de toute lésion organique. Ce sont les incontinenes d'urine essentielles.

II. Ce syndrome se rencontre surtout dans l'enfance et chez les hystériques ou filles de névrosés ou d'alcooliques. Chez la femme en particulier, il subit des modifications importantes, sous l'influence des divers traumatismes de la vie génitale et en particulier de l'accouchement.

III. Souvent c'est une modification heureuse que ces traumatismes apportent à la marche de la maladie et quand il n'en est pas ainsi, le pronostic devient singulièrement plus sérieux.

IV. C'est contre ces cas graves qu'on a essayé un grand nombre de traitements. C'est contre eux que la thérapeutique médicale et chirurgicale renferme tout un arsenal de moyens trop souvent sans résultats.

V. Aussi croyons-nous qu'au milieu des innombrables procédés décrits par les auteurs on doit faire une place importante à la dilatation forcée de l'urètre, qui ne fait souvent que de réaliser artificiellement, mais d'une façon toute différente, le traumatisme qu'aurait produit un accouchement.

VI. L'opération est simple, à la portée de tous les praticiens et c'est à elle que l'on a souvent recours à la chirurgie du professeur Laroyenne, à la Charité, où nous lui avons vu donner de très brillants résultats.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LAROYENNE.

Vu :

LE DOYEN
LORTET.

Vu, et permis d'imprimer :

LE RECTEUR.
G. COMPAYRÉ.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ALBARRAN, Annales des maladies des organes génito-urinaires, 1892.
- AXENFELD, Traité des névroses.
- DIEFFENBACH, Operative Chirurgie, 1844.
- DUPLAY et RECLUS, Traité de Chirurgie.
- EMMET, Principles and Practice of Gynækology, 1883).
- ENGSKRÖM, Berliner klinische Wochenschrift, 1887.
- GEFFRIER, thèse de Paris, 1894.
- GERSUNY, Centralblatt für Chirurgie, 1889.
- GUIGUES, thèse de Lyon, 1897.
- GUINON, in Traité des maladies de l'enfance de Grancher, Comby, Marfan, Paris, 1897.
- GUYON, Cliniques, Paris, 1897.
- HIMMERFALT, Arch. für Gynæk., Berlin, 1893.
- GANET, thèse de Paris, 1890.
- OBERLANDER, Berliner klinische Wochenschrift, Berlin, 1887.
- PAJOT, cité par Ledouble, Du Kleisis génital (thèse de Paris, 1876).
- PAWLICK, Wiener med. Wochenschrift, 1883.
- POZZI, Traité de gynécologie, Paris, 1897.
- ROCHET et JOURDANET, Gazette des Hôpitaux, janvier 1897.
- TROUSSEAU, Cliniques.
- WINCKEL, Munch. med. Wochenschrift, 1886.

